

ваться в соответствии с числом семей, в котором он эту позицию занимает» [С. Старостин 2007, 833, 838]. Используя эти процедуры, Старостин получает обобщенные ранги стабильности для каждого значения списка в языках мира (табл. 9).

Таблица 9.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1—10	we	two	I	eye	you sg.	who	fire	tongue	stone	name
11—20	hand	what	die	heart	drink	dog	louse	moon	nail	blood
21—30	one	tooth	new	dry	liver	eat	tail	this	hair	water
31—40	nose	no	mouth	full	ear	that	bird	bone	sun	smoke
41—50	stand	tree	ashes	give	rain	star	fish	neck	breast	leaf
51—60	come	kill	foot	sit	root	horn	fly	hear	skin	long
61—70	road	know	say	egg	seed	knee	black	head	sleep	burn
71—80	ground	feather	swim	white	bite	meat	fat	man	person	all
81—90	night	see	go	hot	red	cold	woman	round	lie	cloud
91—100	big	bark	sand	good	many	yellow	mountain	green	belly	little

Этот список, естественно, очень интересен для выявления порядков, но использованный Старостиным сложный алгоритм его получения не вполне удобен: во-первых, он не прозрачен, во-вторых, он не дает возможности количественного сравнения индексов. С. А. Старостин отказался от сопоставления средних индексов, учитывая «зависимость коэффициента стабильности от глубины семьи и числа сравниваемых языков» [С. Старостин 2007: 833]. Однако и алгоритм, использованный Старостиным, не вполне преодолевает указанные факторы. Вместе с тем средние (числовые) коэффициенты конечно же удобнее для сопоставления. Получим по материалам Старостина иерархию значений по средним коэффициентам (табл. 10)¹².

Таблица 10.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1—10	I	you sg.	two	eye	we	tongue	name	one ++	dog +	nail +	0,71
11—20	die	water +	tooth +	louse	fire -	blood	hand	moon	nose ++	liver -	0,59
21—30	ear -	eat	heart -	sun +	star ++	stone --	new	what -	who --	smoke +	0,54
31—40	bone	full	hair -	give +	rain +	tail -	tree +	fish +	stand -	drink --	0,5
41—50	no -	leaf	foot +	this --	dry --	horn +	head ++	hear +	black ++	come +	0,44
51—60	sleep +	ground ++	egg +	knee +	long	skin	road +	kill	meat ++	sit	0,41
61—70	night ++	root -	mouth ---	breast --	red ++	white +	ashes --	know	bird ---	feather +	0,38
71—80	person	hot +	see +	bite	seed -	fat	go +	that ----	swim	cloud +	0,35
81—90	fly ---	neck ----	good +	man -	say --	woman	mountain +	burn --	lie	yellow +	0,31
91—100	bark	green	big	cold -	little	belly	sand	round -	all --	Many	0,25

¹² Плюсами и минусами обозначены все изменения десятков: так, два плюса для head означает, что его ранг поднялся на 2 десятка: у С. А. Старостина это значение было в седьмом десятке, а в исчислении по средним коэффициентам — в пятом; четыре минуса у neck обозначает, что из пятого десятка у Старостина оно перешло в девятый десяток.

Какой список «лучше»? Московская школа компаративистики использует в лексикостатистике первую половину списка, ранжированного по коэффициентам стабильности, полученным С. А. Старостиным. Изменение критерия привело к тому, что в первой половине списка мы «потеряли» 6 значений и соответственно 6 «приобрели». Вышли за пределы первой половины: *mouth, breast, ashes, bird, that, neck*. Они были заменены следующими значениями: *foot, horn, head, hear, black, come*. Чтобы оценить эти изменения, обратимся к интуиции компаративистов. По мнению Г. С. Старостина, «в первую очередь из-за технических обстоятельств» 9 значений из первой половины списка (*liver, neck, breast, this, that, full, give, stand, fish*) следует заменить на 9 значений из второй половины, а именно: *kill, foot, horn, hear, meat, egg, black, head, night* [Г. Старостин 2013: 141–143]. Оказывается, с интуицией у автора все в порядке. Пять из девяти предложенных Старостиным значений для включения в стабильную часть вошли в первую половину списка *foot, horn, hear, black, head*, значение *egg* вплотную приблизилось к нему, оказавшись в шестом десятке вместо седьмого, а значение *night* повысило свой ранг на два десятка. Как и хотелось автору, значения *neck, breast, that* вышли из первой половины, а значения *liver, this, stand* существенно понизили свой ранг (*this* теперь занимает 44-е место вместо 28-го). Эти результаты однозначно свидетельствуют о том, что критерий средних коэффициентов не только более удобен, но и лучше работает. Так, например, с его помощью легко оценить различия в стабильности первой и второй половин списка в разных семьях.

Исчислим коэффициент стабильности для каждой из двух половин списка (включив в список данные по атлантическим языкам — ATL, 41 язык). Отсортируем семьи по различиям коэффициентов первой и второй половин (третья строка) — табл. 11.

Таблица 11.

	ST	DR	AN	NC	UR	IE	KT	AA	TH	YEN	Alt	KS	AF	AUS	ATL
1. 1–50	0,56	0,71	0,55	0,58	0,62	0,59	0,65	0,47	0,75	0,75	0,48	0,50	0,26	0,35	0,32
2. 51–100	0,25	0,41	0,25	0,28	0,34	0,32	0,42	0,27	0,56	0,60	0,34	0,36	0,14	0,24	0,25
1–2	0,31	0,31	0,30	0,29	0,28	0,27	0,23	0,21	0,19	0,15	0,14	0,14	0,12	0,11	0,07

Прежде всего, все без исключения семьи показывают существенно более высокую стабильность первой половины по сравнению со второй. Даже в атлантических языках, занимающих по этому критерию последнее место, эта разница большая: в среднем 30% языков для основных корней в первой половине («главные» корни заполняют матрицу на треть) и 25% — во второй половине («главные» корни заполняют матрицу на четверть). В большинстве же семей эта разница исключительно велика — в 8 семьях она превышает 20%.

Интересно, что в самом конце списка оказываются все три африканские семьи плюс австралийская. Индексы стабильности значений, полученные в основном на языках Евразии, существенно отличаются за ее пределами. Это означает только, что накопление материалов по стабильности базисной лексики должно быть продолжено.

Приведем атлантический список, отсортированный по убыванию индексов стабильности (табл. 12).

Очевидно, что атлантический список существенно отличается от среднестатистического. Так, например, значение *pame* перешло из первого десятка в последний, значение *fly* — из девятого десятка в первый. Значение *head*, занимающее второй ранг в атлантических языках, ни в одной из семей не входит не только в первую десятку, но и в первую два-

Таблица 12.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1—10	eye 0,83	head 0,76	ear 0,71	tongue 0,61	tooth 0,56	star 0,54	hair 0,51	tree 0,51	white 0,49	fly 0,46
11—20	knee 0,46	liver 0,44	one 0,44	rain 0,44	sun 0,44	little 0,41	water 0,41	foot 0,39	I 0,39	you sg. 0,39
21—30	die 0,37	bark 0,34	bird 0,34	horn 0,34	mouth 0,34	neck 0,34	bite 0,32	black 0,32	breast 0,32	dry 0,32
31—40	feather 0,32	new 0,32	person 0,32	two 0,32	eat 0,29	egg 0,29	go 0,29	swim 0,29	cold 0,27	louse 0,27
41—50	ground 0,27	man 0,27	road 0,27	root 0,27	stone 0,27	walk 0,27	what 0,27	you pl. 0,27	blood 0,24	good 0,24
51—60	leaf 0,24	lie 0,24	nose 0,24	see 0,24	skin 0,24	come 0,22	drink 0,22	fire 0,22	sit 0,22	who 0,22
61—70	belly 0,20	bone 0,20	dog 0,20	give 0,20	hand 0,20	hear 0,20	kill 0,20	meat 0,20	nail 0,20	night 0,20
71—80	red 0,20	sand 0,20	seed 0,20	smoke 0,20	tail 0,20	this 0,20	woman 0,20	all 0,17	fat 0,17	fish 0,17
81—90	full 0,17	hot 0,17	know 0,17	many 0,17	sleep 0,17	stand 0,17	we 0,17	burn 0,15	cloud 0,15	moon 0,15
91—100	mountain 0,15	say 0,15	ashes 0,12	big 0,12	heart 0,12	long 0,12	name 0,12	that 0,12	no 0,10	round 0,07

дцатку стабильных значений. Вместе с тем очень существенными отличиями характеризуются по признаку стабильности и другие семьи. Так, значение *name* оказывается в последней десятке и в тайских языках. Значение *drink* в койсанских и австронезийских языках входит в первую десятку, а в алтайских языках занимает последнее 100-е место. Хотелось бы прояснить самые общие вопросы: какие языки наиболее близки к среднестатистическому, а какие наиболее удалены от него и насколько? Одинаковы ли отклонения от среднестатистических индексов в каждой десятке стословника? Если мы делим список на две половины, сколько значений в каждой семье языков оказываются «не на своем месте»?

Эти ответы (по крайней мере, приближения к ним) нетрудно получить. Для того чтобы изложить количественный алгоритм сравнения, воспользуемся иллюстративной таблицей (табл. 13) с рассмотренным значением *name*.

- 1) Отметим для каждого из 100 значений номер десятки, в которую оно входит в семье языков. Значение *name* (строка 1 таблицы) входит в большинстве семей в первую десятку, в DR — в десятку 2, в AUS — в десятку 3, в AN — в десятку 5, в AA и Alt — в десятку 6, в TH и Atl (атлантические языки) — в последнюю десятку¹³.
- 2) Вычтем из полученных индексов (1—10) среднестатистический индекс (в случае с *name* — единицу) — строка 2. Таким образом, мы определяем, на сколько («десятков») индекс в семье отличается от среднестатистического.

¹³ Точно разбить индексы на группы по 10 невозможно. Одинаковый индекс могут иметь, например, значения 8—12, и в таких многочисленных случаях отнесение двух первых по алфавиту значений к десятке 1, а вторых — к десятке 2 безосновательно. Пренебрежем этим фактором, чтобы избежать существенного усложнения алгоритма сравнения. Исключим лишь енисейские языки из сравнения — в семье только 5 языков, а значит, только 5 различных индексов, а в таком случае указанная погрешность слишком велика.